

# GLI ALIENI? RIMANGO SCETTICO MA SE ATTERRANO SONO PRONTO

**Conversando in libertà, schiettezza e sincerità con il professor Pietro Ubertini, Direttore dell'Istituto di Astrofisica Spaziale di Roma, INAF – Istituto Nazionale di Astrofisica, docente al Master in Scienza e Tecnologia Spaziale presso l'Università di Tor Vergata**

Di Riccardo Protani



## **CENTRO UFOLOGICO NAZIONALE PER LO STUDIO DELLA FENOMENOLOGIA U.F.O.**

*A differenza di chi si occupa di ufologia parlandone solamente e il più delle volte per sentito dire, dalla metà degli anni '60 del Ventesimo Secolo il CUN / Centro Ufologico Nazionale preferisce affrontare la complessa questione degli Oggetti Volanti Non Identificati da un altro punto di vista, sicuramente più impegnativo ma certamente più consono alla sua stessa natura: quello della ricerca sul campo.*



*Ciò vuol dire uno studio serio, impegnato ed obbiettivo, frutto della collaborazione tra differenti esperienze professionali che a tutt'oggi (e oggi più che mai) palesano la complessità di un fenomeno doverosamente esaminato in ogni sua sfaccettatura. L'ufologia non è mai stata una scienza ma uno dei potenziali punti di incontro delle molteplici espressioni del sapere umano (dalla religione alla biologia, dall'astronomia alla filosofia, dalla sociologia all'ingegneria e non solo).*

*Occuparsi di ufologia nel CUN significa dunque operare sul campo in appoggio anche con - tra gli altri - ingegneri, biologi, informatici, sociologi, religiosi, statisti, fisici, medici, astronomi, liberi professionisti e giornalisti.*

*E tutti questi, da soci del Centro o come efficienti collaboratori esterni, quotidianamente disposti a riportare, intervistare, comparare, indagare ed informare nell'ottica di un confronto sempre volto all'approfondimento del fenomeno sulla base di prove concrete e documentate. La ricerca seria è quella scevra da ogni pregiudizio e smania di protagonismo.*

*La ricerca ufologica di marca CUN rifugge anche i sensazionalismi (quest'ultimi un boomerang mediaticamente pericoloso).*

*Ciò che potrà aver modo di visionare nel CD che Le alleghiamo con piacere è la testimonianza di tale approccio, frutto di indagini ed approfondimenti raccolti in questa veste dal sottoscritto.*

*Si tratta di studi accademici e report per addetti ai lavori (e suc-*

*cessivamente diffusi in parte anche presso l'opinione pubblica), che comprovano parecchio e che dalla seconda metà del '900 hanno visto occuparsi concretamente della "questione aliena" scienziati, militari, studiosi ed appassionati di tutto il mondo.*

*Studi veri, autentici e certificati, compiuti oltretutto in un periodo storico in cui ufficialmente era prassi che gli UFO non esistessero affatto.*

*Ma si badi bene: nonostante il continuo negare, se il fenomeno è studiato ufficialmente dalla fine degli anni '40 del XX° secolo è pur vero che testimonianze di esso ci accompagnano da parecchi secoli attraverso scritti, memorie, cronache, dipinti e graffiti.*

*Si tratta di materiale in gran parte diffuso inizialmente solo a livello locale, sopravvissuto al tempo e che al presente merita senza dubbio ulteriori approfondimenti e maturo spirito critico, anche in senso esobiologico.*

*Perché la ricerca della verità, in campo ufologico come in ogni altro, è un diritto di chiunque.*

*E se per questo diritto in particolare, con tutte le prove concrete che esso richiede, bisogna senza sosta studiare, confrontarsi, approfondire, vagliare, dubitare per poi studiare nuovamente e ancora confrontarsi, approfondire, vagliare e raccogliere ulteriori prove ebbene, bisogna essere disposti a farlo.*

*E noi del Centro Ufologico Nazionale ne siamo convinti.*

*Per questo lo facciamo dal 1966.*

**Professore, proviamo ad riflettere anzitutto su una realtà quotidiana e molto terrena: in che condizioni si trova oggi la ricerca scientifica italiana, in Italia, in particolar modo quella legata agli studi di astrofisica?**

Cosa posso dirle... nonostante gli indubbi successi della ricerca scientifica italiana negli ultimi decenni con l'opera, tra gli altri, dei grandi Enrico Fermi in campo nucleare ed Edoardo Amaldi come promotore della ricerca dallo Spazio in Europa, e nonostante gli indubbi e continui riconoscimenti internazionali, non è che attualmente navighiamo in buone acque...

Anzi, direi che siamo in condizioni piuttosto critiche a causa dei famosi tagli in ogni settore di cui sentiamo parlare ormai da quasi dieci anni.

Il che vuol dire che nonostante il grande impatto mondiale che l'Italia continua ad avere a livello di talenti e di scoper-

te, continuiamo a ritrovarci purtroppo in una fase di forte contrazione.

**Ecco, appunto.**

**A vederla con questa prospettiva non sembra si possano cullare allora chissà quali alte speranze di impatto a livello globale...**

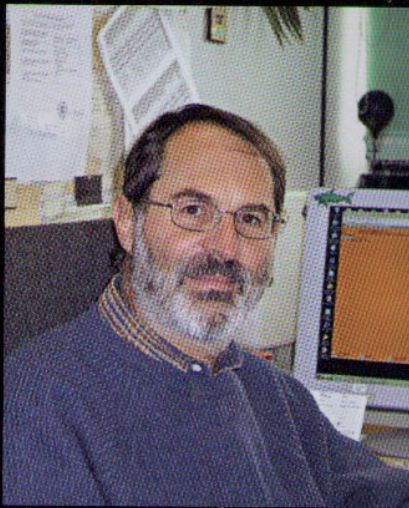
**In tal senso gli ostacoli maggiori per i giovani ricercatori sono di carattere istituzionale o scientifico?**

Soprattutto di carattere istituzionale, naturalmente.

Come d'altronde ha riferito anche il Governatore della Banca d'Italia il nostro Paese sta affrontando il problema sempre più drammatico della precarizzazione del lavoro, che aumenta ogni giorno di più.

E se questo è valido, poniamo, per chi lavora nei call-centers e nei supermercati, è altrettanto valido per chi si ritrova ad operare nel campo della ricerca

scientifica: qui un giovane che ha passato almeno cinque anni in università e poi magari altri tre anni di dottorato non ha altro sbocco se non, appunto, quello della ricerca, in particolare "pubblica".



Pietro Ubertini



Ma dato che anche nel nostro settore ormai c'è la "recessione", è terribilmente concreta la possibilità che il brillante ricercatore di cui sopra arrivi a quaranta anni ritrovandosi ancora con un contratto a termine e senza possibilità di sbocchi di diversa natura.

**Eppure nonostante questo qualcosa si muove. Quali sono i più recenti ed importanti risultati conseguiti nel campo della ricerca Astrofisica?**

Uno su in particolare: continuare nonostante tutto la ricerca sui grandi misteri dell'universo.

Negli ultimi venti anni i nostri studi si sono focalizzati in particolare sull'insieme di quei fenomeni ed eventi che ci hanno permesso di comprendere più a fondo l'evoluzione del cosmo a partire dal Big Bang, quindi dall'inizio dell'Universo, fino ad oggi.

E questo sondando nel contempo lo spazio più vicino e quello più lontano.

**Quindi ad oggi i meriti e le credenziali degli studi astrofisici italiani, a livello europeo e mondiale, valgono i grandi sforzi necessari per continuare la ricerca scientifica?**

Rispondo anzitutto con una riflessione amara, che è pure un record negativo: a differenza della maggioranza degli altri paesi europei, in Italia l'ammontare attuale degli investimenti nella ricerca scientifica "pubblica" è solo lo 0,5% del PIL per i finanziamenti governativi, più un altro misero 0,5% legato ai finanziamenti da parte di privati e industrie. Fuori dell'Italia, per i paesi più progrediti, siamo invece a medie stabili del 2 e 3%. Asserire quindi che noi si faccia "grandi sforzi" mi sembra, come dire, quantomeno ottimistico...

Viceversa però questi finanziamenti centellinati, il più delle volte mirati in specifici campi, hanno permesso di ottenere risultati d'eccellenza in campo internazionale.

Dal punto di vista astrofisico lo abbiamo tradotto ad esempio in un notevole avanzamento della conoscenza con i dati ottenuti tramite i più potenti telescopi da terra riguardo i pianeti extrasolari e non solo, ma grosse soddisfazioni ce le continuano a dare anche le numerose sonde planetarie che in collaborazione con la NASA e l'ESA abbiamo costruito e lanciato nello spazio negli ultimi 30 anni. Non si tratta di conquiste da poco.

**Assolutamente.**

**Tra l'altro in occasione del 50° anniversario della nascita del SETI è stata organizzata una maratona di tre giorni in cui numerosi radiotelescopi da tutto il mondo, fra cui l'antenna della Stazione Radioastronomica di Medicina, hanno partecipato all'iniziativa di osservazioni simultanee a caccia di 'E.T.' "sintonizzandosi" per captare eventualmente segnali di vita intelligente provenienti dal cosmo. Un suo commento?**

Fuori di dubbio anzitutto che l'idea di ricercare vita biologica (intelligente?) fuori della Terra stia divenendo sempre più in voga nella comunità scientifica internazionale.

E questo perché i risultati degli ultimi studi ci permettono di credere che l'esistenza di un pianeta simile al nostro, il "Pianeta Blu" così come viene chiamato, sia davvero concreta.





E con esso la presenza di vita, se non proprio simile alla nostra, almeno avanzata dal punto di vista biologico. Naturalmente la ricerca di vita evoluta nell'universo, simile alla nostra per intenderci, può essere realizzata in modo realistico captando segnali dall'esterno che possano darci la prova - o quantomeno un indizio forte - che siano realmente emessi da una civiltà intelligente lontano da noi.

**Dunque i primi cinquanta anni del Progetto SETI, celebrati alcune settimane fa, rivestono non solo importanza esclusivamente simbolica, ma rappresentano un valore aggiunto che va ben oltre gli indubbi riconoscimenti accademici conseguiti fin qui...**

Assolutamente rappresentano un valore aggiunto per l'immaginario dell'homo sapiens... Pensi che in cinquanta anni, grazie anche al SETI, siamo usciti da quella condizione in cui si pensava esistessero gli omini verdi su Marte (alle elementari facevo raccolta di figurine con paesaggi marziani popolati da strani esseri) per arrivare ad un approccio realmente scientifico sulle possibilità concrete di vita intelligente, o quantomeno biologicamente evoluta, su altri pianeti. E' ovvio che dal punto di vista scienti-

fico e accademico le opportunità più serie per la ricerca di vita nello spazio, parlo in questo senso di forme di vita a livello elementare, si leghino attualmente a quei pianeti ove si sono riscontrate maggiori percentuali di acqua in forma liquida o di ghiaccio.

A questo proposito mi viene ora in mente la missione "ExoMars", attualmente in fase di sviluppo, in cui campioni di sottosuolo marziano verrebbero appunto prelevati ed analizzati in situ da un laboratorio automatizzato.

Naturalmente ha senso anche la ricerca di segnali di vita intelligente provenienti dallo spazio, cosa che tra l'altro è quella che possiede più appeal sull'opinione pubblica.

Ma da un punto di vista scientifico è chiaro che sia proprio questo il risultato più difficile da ottenere.

Difficile, ma di certo non impossibile.

**In quest'ottica gli scettici di ciascuno schieramento, sia chi crede alla presenza di altre forme di vita nell'universo e chi invece no, potrebbero aver trovato un punto di accordo: quello di affermare che, se a tutt'oggi non sono stati mai captati segnali alieni rilevanti, è perché le nostre trasmissioni agirebbero probabilmente su frequenze differenti dalle "loro".**

**Lei che ne pensa?**

Sarei deliziato all'idea che già domani qualcuno dimostrasse che abbiamo ricevuto segnali di vita extraterrestre evoluta.

Così ancora non è stato ma una cosa è certa: qualora si captassero realmente questo tipo di segnali, intelligenti e distinti nettamente da quelli emessi da pulsar, stelle o galassie, sono sicuro che non ci sarebbe alcun problema a riconoscerli immediatamente come tali e la notizia diverrebbe immediatamente patrimonio dell'umanità.

Mi piacerebbe esserci ancora quando quel momento si vivrà, anche se resto scettico sul fatto che ciò possa accadere davvero in tempi brevi.

**A proposito di tempi brevi e pianeti simili al nostro: le recenti scoperte di sempre più numerosi pianeti extrasolari e gli studi ancora più approfonditi sulle dinamiche e i misteri dell'universo ci possono attualmente permettere di ipotizzare, su dati perlomeno plausibili, la presenza di altre forme di vita intelligente ed evoluta fuori dalla Terra?**

La nostra galassia contiene più o meno cento miliardi di stelle, e nell'universo attualmente contiamo più o meno cento miliardi di galassie.



Con questi numeri ritengo quantomeno bizzarra l'idea che si sia completamente soli nel firmamento e che in tutto questo l'essere umano sia presente come l'unica forma di vita intelligentemente evoluta.

Io sono convinto che possano esserci forme di vita progredita su altri pianeti, ma bisogna considerare che l'esistenza dell'uomo dura un attimo se paragonata ai tempi e alla storia dell'universo. Inoltre le distanze sono così grandi, compresa quella che ci separa dalla stella più vicina, e la probabilità di far incontrare due civiltà evolute, anche solo via "radio", è minima. E' un po' come chiedere ad una formica africana se nel corso della sua vita si aspetta di incontrare una termite australiana. Le probabilità sono quasi nulle, ma non "zero", ma ancora più basse sono quelle di poter entrare in contatto in tempi brevi con forme biologiche simili alla nostra.

Forme cioè lontane da quelle elementari che speriamo di scoprire nei prossimi decenni sugli altri pianeti "abitabili" del Sistema Solare. Ripeto, è una questione di distanze e di tempi, ed è la mia estrazione scientifica a farmi parlare così.

**E se dunque a rispondere ora non fosse lo scienziato ma l'uomo Pietro Ubertini, cosa penserebbe di fronte alla possibilità che la scienza, nonostante le grandi difficoltà quotidiane per la sua stessa sussistenza, possa presto e sul serio arrivare a scoprire forme di vita intelligente frutto di un'evoluzione biologica, etica, logica, scientifica, morale, culturale, filosofica e spirituale completamente "altra"...**

**O magari anche solo leggermente differente dalla nostra?**

Guardi, in tutta sincerità non posso scindere lo scienziato dall'uomo che sono, in me non è mai esistita una dicotomia in tal senso, anzi...

Fin da piccolo ho sempre ragionato e fatto le mie scelte da scettico e seguendo l'approccio caro a San Tommaso, quello del credere solo a ciò che si vede...

Il che vuol dire che se domani stesso scendessero gli extraterrestri, diciamo al centro della piazza di San Pietro, sarei ben felice e cercherei di trovarmi tra le persone in prima fila per vederli e per parlarci!

Onestamente però non credo che nei prossimi decenni si possano realizzare concretamente queste aspettative maturando in tal senso anche delle prove inequivocabili.

Ritengo però che esistano delle possibilità non trascurabili che nel prossimo mezzo secolo proveremo l'esistenza di vita biologica elementare almeno sui pianeti della cosiddetta fascia abitabile del sistema solare (Marte e, forse, i satelliti gioviani Europa e Ganimede).

Proprio su Marte entro dieci anni dovrebbe atterrare, anzi "ammartare" la missione "ExoMars" dell'ESA.

Uno degli scopi principali è quello di effettuare carotaggi del suolo grazie ad un "trapano" di realizzazione italiana per fare una ricerca di eventuali residui di vita biologica in profondità. E spero davvero che nei prossimi cinquanta anni sia possibile arrivare a dei risultati concreti, almeno in questo senso.

Poi, per la scoperta di forme di vita ancora più evolute e simili alla nostra, credo che ci si debba affidare o al progetto SETI - nonostante i miei timori conclamati sui tempi di attesa per eventuali risposte tangibili -, oppure dare speranza all'aspettativa di poter assistere finalmente e in tempo reale ad un atterraggio alieno direttamente su San Pietro o Times Square.

Potrà accadere sul serio?

Beh, rimango scettico ma se succede davvero io sono pronto.

#### NOTE

[ nota 1 ]

Edoardo Amaldi (1908-1989), attivo nel campo della fisica nucleare, fece parte dei Ragazzi di via Panisperna, il gruppo di studio che, capitanato da Enrico Fermi, ottenne risultati fondamentali nella fisica del nucleo, coronati nel 1938 dall'assegnazione del premio Nobel a Fermi.

Nella fisica delle particelle, diede fon-

damentali contributi alla determinazione delle caratteristiche dei costituenti della radiazione cosmica e allo studio degli elementi subatomici della materia, promuovendo la realizzazione dei primi acceleratori di particelle in Italia nel secondo dopoguerra.

Oltre alla fisica nucleare e delle particelle, Amaldi apportò avanzati studi sui fenomeni magnetici, elaborando la teoria dei monopoli magnetici e delle onde gravitazionali.

Contribuì in prima persona alla creazione dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), del Centro Europeo di Ricerche Nucleari (CERN) di Ginevra e dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA). Fu segretario generale del CERN negli anni 1952-1954, Presidente dell'INFN e Presidente dell'Accademia Nazionale dei Lincei. Ha ricoperto per oltre 40 anni la cattedra di Fisica sperimentale all'Università La Sapienza di Roma

[ nota 2 ]

ExoMars "è il nome di una missione europea di esplorazione marziana attualmente in sviluppo dall'Agenzia Spaziale Europea (ESA) in collaborazione con la NASA, che prevede l'invio di un orbiter ed un dimostratore tecnologico di ingresso e discesa nel 2016 e due rover, uno europeo ed uno della NASA nel 2018, su Marte.

La missione fa parte del Programma Aurora e combina lo sviluppo tecnologico con ricerche di grande interesse scientifico. Questa missione è stata studiata per fornire all'Europa nuove tecnologie per l'esplorazione di Marte, in particolare per il sistema di ingresso, discesa e atterraggio (EDLS) che sarà testato nella prima missione e il sistema *Drill and Sample Preparation and Distribution* (SPDS), che sarà testato sul rover della seconda missione. L'Italia, in particolare, ha stanziato 281 milioni di euro per la missione. Il territorio italiano ospiterà anche un centro di controllo"

Fonte:

<http://it.wikipedia.org/wiki/ExoMars>



## CHI E' PIETRO UBERTINI

*Viterbese di nascita e romano d'adozione, classe 1950, a ventitre anni si laurea con lode in Fisica con una tesi sperimentale svolta presso il Laboratorio di Astrofisica Spaziale di Frascati (CNR).*

*Immediatamente dopo il conseguimento accademico inizia ad occuparsi di ricerca spaziale nel campo dell'astrofisica delle alte energie partecipando, come responsabile del "Reparto Spazio", alla ideazione e realizzazione di una serie di esperimenti a bordo di razzi sonda e palloni stratosferici nel campo dell'astrofisica dei raggi X e Gamma. Questa attività lo ha portato alla nomina nel 1995 a Principal Investigator della Missione INTEGRAL dell'ESA, recentemente estesa fino al 2012. INTEGRAL, con la sua capacità di immagine nei raggi Gamma, ha risolto il problema decennale dell'emissione dif-*

*Observatory" di Harvard e la NASA.*

*Dal 1977 partecipa alla prima proposta per la realizzazione di un satellite scientifico italiano (SIRAX), e nel 1978 è nominato dal Presidente del CNR membro della "Commissione di studio per i satelliti X ed IR".*

*Ciò gli permetterà agli inizi degli anni '80 di promuovere e partecipare alla realizzazione di "BeppoSAX", primo satellite scientifico italiano a cui partecipa come Co-Principal Investigator per l'esperimento Wide Field Cameras (1996-2002). "BeppoSAX" viene lanciato con successo il 23 aprile 1996 gettando una nuova luce sui processi fisici presenti in oggetti compatti quali stelle di neutroni e buchi neri, risolvendo il trentennale problema dell'origine dei Gamma-Ray Burst con il conferimento del premio Bruno Rossi dell'American Astronomical Society.*

*Nel 1980 il Comitato per le Scienze Fisiche del CNR lo designa Componente del Consiglio Scientifico dell'Istituto TESRE di Bologna; dal 1982 al 1985 è membro dell'Astronomy Working Group dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) in cui contribuirà alla realizzazione del programma "Horizon 2000" con l'approvazione delle varie Cornerstones dell'ESA, tra le quali l'osservatorio infrarosso ISO e il satellite XMM-Newton, nella banda dei raggi X, operativo dal 1999.*

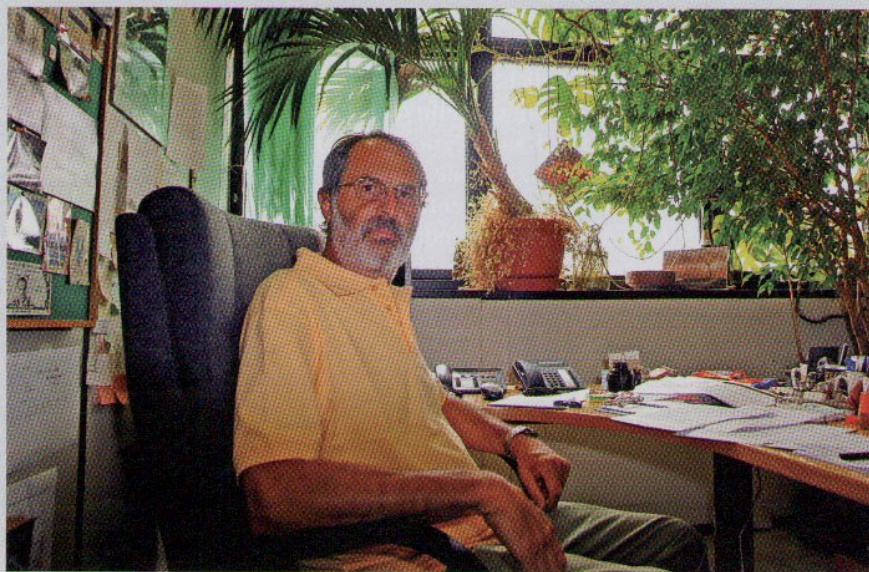
*Executive Member del COSPAR, Panel on Scientific*

*Ballooning dal 1982 al 1989, dal 2006 è Vice Chairman del Pannello ScE, High Energy Astronomy. Ha partecipato alla stesura del Piano Spaziale Nazionale 1998-2002 e nel 1999 è Board member del "Peer Review Committee" della NASA che ha selezionato il satellite SWIFT per lo studio dei Gamma-Ray bursts, lanciato con successo nel 2004.*

*Dal 1999 è Dirigente di Ricerca CNR presso lo IASF di Roma (ora INAF), dal settembre 2005 è Direttore dell'Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Roma (INAF) e dal 2006 è docente al Corso di Dottorato in Astrofisica delle Alte Energie presso Università di Tor Vergata.*

*Nel luglio 2007 è nominato dal Consiglio di Amministrazione membro del Consiglio Tecnico Scientifico dell'ASI.*

*Fonte: [http://it.wikipedia.org/wiki/Edoardo\\_Amaldi](http://it.wikipedia.org/wiki/Edoardo_Amaldi)*



*fusa della Galassia identificandone l'origine come dovuta a più di 100 sorgenti in sistemi binari. Durante i primi 8 anni in orbita INTEGRAL ha fornito la prima immagine della Galassia in raggi gamma con la scoperta di nuove classi di Pulsatori X assorbiti, permettendo la rivelazione di emissione Gamma dalle nuove sorgenti di altissima energia (TeV) in resti di supernova nonché da oggetti quasi stellari tipo Quasar, i più distanti osservati in raggi Gamma.*

*Ricercatore per il CNR dal 1976 al 2005, ha collaborato con i centri di ricerca della NASA e del CNES operando inoltre anche in Australia e in URSS.*

*Nel 1977 è Project Scientist dell'esperimento "SAO '77", lanciato a bordo di un razzo sonda dalla base di White Sands, New Mexico, in collaborazione tra CNR-LAS, lo "Smithsonian Astrophysical*